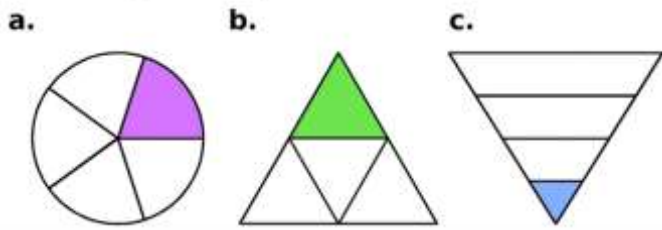
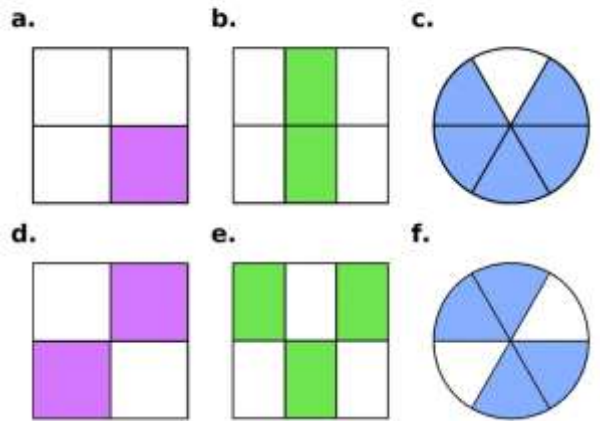


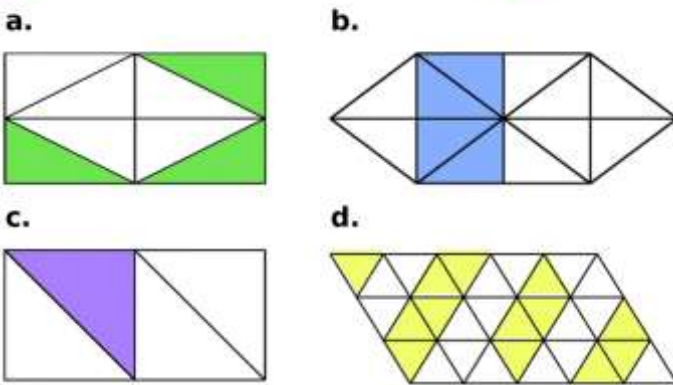
1 Dans quelle(s) figure(s) la surface coloriée est-elle égale au quart de la surface totale ?



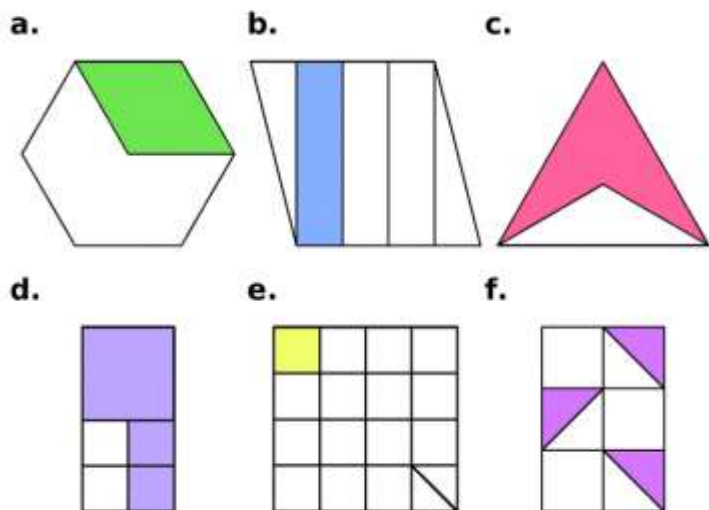
2 Pour chaque figure, indique la fraction de la surface totale qui est coloriée.



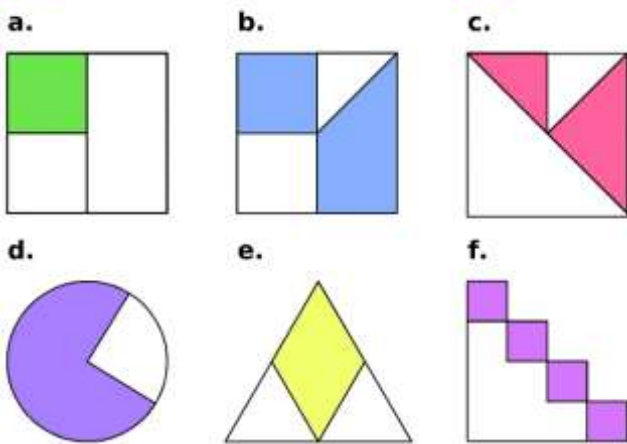
3 Même consigne qu'à l'exercice 2.



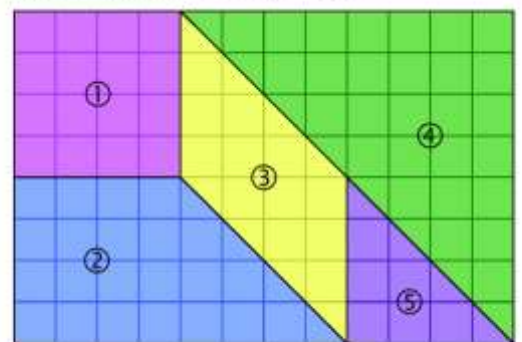
5 Même consigne qu'à l'exercice 2.



6 Même consigne qu'à l'exercice 2.



7 Voici un puzzle de 5 pièces.



- Reproduis ce puzzle dans un quadrillage (en respectant le nombre de carreaux).
- Quelle fraction du grand rectangle représente chaque pièce ?
- Avec quelles pièces peut-on recouvrir exactement sans chevauchement la pièce ② ?
- Quelle fraction de chaque pièce représente la pièce ⑤ ? (Tu peux t'aider en faisant le dessin de chaque figure et des découpages.)

8 Pour chaque drapeau, quelle fraction de l'aire du drapeau représente la partie rouge ? (Ne tiens pas compte des figures en surimpression.)

cherche ces drapeaux dans le dictionnaire pour voir les couleurs



2 On partage une ficelle de 6 m en 11 morceaux de même longueur.

- a. Donner la longueur exacte d'un morceau.
- b. Donner la valeur approchée par excès au centième près de la longueur d'un morceau.

3 Paul a parcouru 2 km en 17 min en marchant à allure régulière.

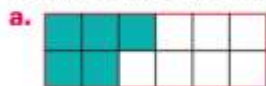
À cette allure, quelle distance parcourt-il en une minute ?

Donner la distance exacte, puis sa valeur approchée par excès au millièmè près.

Exprimer cette valeur approchée en mètres.

12 Chaque figure est partagée régulièrement.

Dans chaque cas, indiquer quelle fraction de la surface délimitée en rouge est colorée en vert.



15 Dans chaque cas, retrouver le nombre manquant.

a. $\frac{3}{5}$ est le nombre qui, multiplié par 5, donne ...

b. $\frac{8}{13}$ est le nombre qui, multiplié par ..., donne 8.

c. ... est le nombre qui, multiplié par 6, donne 5.

16 Dans chaque cas, donner le nombre manquant.

a. $7 \times \frac{2,5}{7} = \dots$ b. $\dots \times \frac{9}{3,5} = 9$ c. $3 \times \dots = 11$

17 Donner l'écriture décimale de chaque nombre.

a. $\frac{1}{2}$ b. $\frac{20}{5}$ c. $\frac{14}{2}$ d. $\frac{1}{4}$ e. $\frac{9}{100}$ f. $\frac{420}{7}$

39 Vrai ou faux ?

Pour chaque affirmation, dire si elle est vraie ou fausse.

a. $\frac{18}{7}$ est le nombre manquant dans $\square \times 18 = 7$.

b. $\frac{18}{7} = 2 + \frac{4}{7}$

c. $\frac{18}{7}$ est égal à 2,57

d. $\frac{18}{7}$ c'est un septième de 18

e. $\frac{18}{7} = 18 \times \frac{1}{7}$

6 a. Avec la calculatrice, calculer le quotient de 125 par 8.

b. Huit personnes se partagent équitablement 125 m de ruban.

Quelle longueur de ruban a chaque personne ?

c. Huit personnes se partagent équitablement 125 €. Donner la valeur approchée par défaut au centime près de la part de chacun.

Combien restera-t-il d'argent non partagé ?

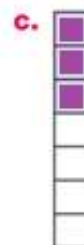
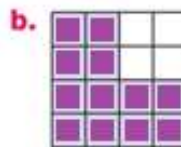
13 Comment se lit chacune de ces fractions ?

a. $\frac{7}{6}$ b. $\frac{1}{2}$ c. $\frac{11}{3}$ d. $\frac{9}{4}$ e. $\frac{3}{7}$ f. $\frac{5}{12}$

14 Parmi ces fractions, laquelle a le plus grand numérateur ? le plus petit dénominateur ?

• $\frac{3}{7}$ • $\frac{5}{4}$ • $\frac{4}{9}$ • $\frac{6}{5}$ • $\frac{2}{6}$

28 Dans chaque cas, dire si l'on a coloré en violet les $\frac{3}{4}$ de la figure.



32 Recopier et compléter ce tableau.

Lecture	Écriture fractionnaire	Écriture décimale
Neuf vingtièmes		
Quinze quarts		
	$\frac{11}{8}$	
		3,4

40 Recopier et compléter.

a. $\dots \times 5 = 3$

b. $\dots \times 3 = 5$

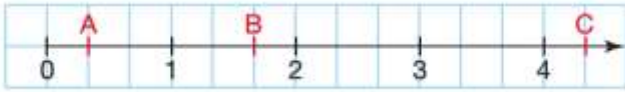
c. $7 \times \dots = 19$

d. $19 \times \dots = 7$

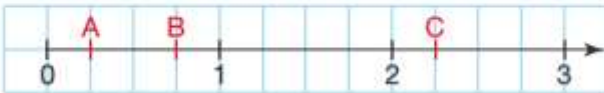
e. $100 \times \dots = 6$

f. $6 \times \dots = 100$

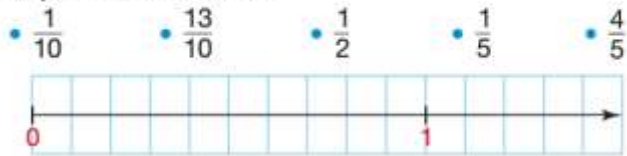
19 Citer l'abscisse de chacun des points A, B, C à l'aide d'une fraction.



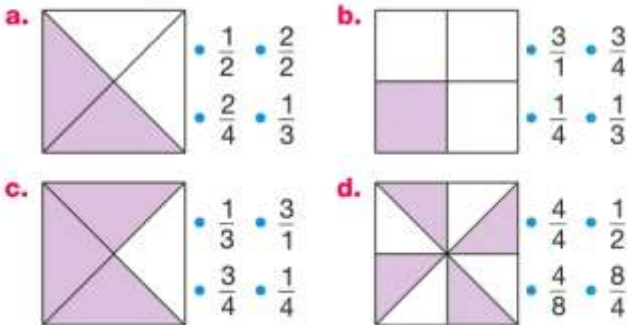
20 Citer l'abscisse de chacun des points A, B, C à l'aide d'une fraction.



44 Reproduire la demi-droite graduée ci-dessous et placer les nombres :



52 Chaque figure est partagée régulièrement. Dans chaque cas, recopier la (ou les) fraction(s) qui donne(nt) la fraction du carré représentée par la partie colorée.



21 Dans chaque cas, lire les égalités en remplaçant les pointillés par les nombres qui conviennent.

a. $\frac{2}{5} = \frac{2 \times 9}{5 \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$ b. $\frac{28}{63} = \frac{4 \times \dots}{9 \times 7} = \frac{\dots}{\dots}$

22 Vrai ou faux ?

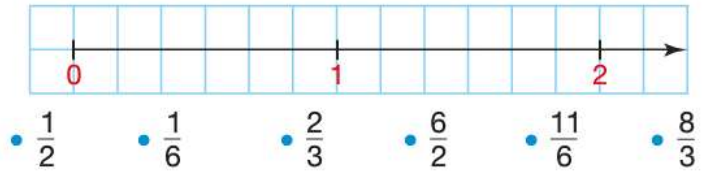
Dans chaque cas, dire si l'égalité est vraie ou fausse.

a. $\frac{1}{6} = \frac{4}{21}$ b. $\frac{8}{28} = \frac{2}{7}$ c. $\frac{5}{6} = \frac{35}{42}$

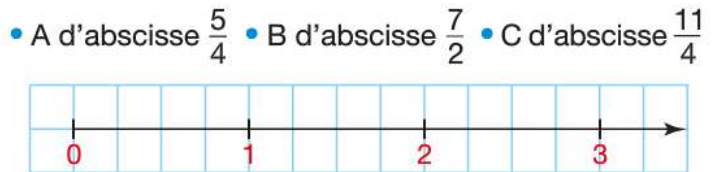
53 Recopier, puis compléter.

a. $\frac{3}{7} = \frac{3 \times 5}{7 \times \dots} = \frac{\dots}{\dots}$ b. $\frac{21}{18} = \frac{7 \times \dots}{6 \times 3} = \frac{\dots}{\dots}$

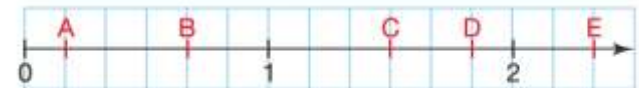
45 Reproduire et prolonger cette demi-droite graduée, puis placer les nombres :



46 Reproduire et prolonger cette demi-droite graduée, puis placer les points :



49 Lire sur la demi-droite graduée ci-dessous les abscisses des points A, B, C, D et E.



54 Recopier, puis compléter.

a. $\frac{8}{5} = \frac{32}{\dots}$ b. $\frac{30}{24} = \frac{\dots}{4}$ c. $\frac{9}{7} = \frac{63}{\dots}$

Pour les exercices 55 à 57, recopier et compléter.

55 a. $\frac{4}{3} = \frac{28}{\dots}$ b. $\frac{8}{9} = \frac{\dots}{36}$ c. $\frac{7}{3} = \frac{42}{\dots}$

56 a. $\frac{35}{20} = \frac{7}{\dots}$ b. $\frac{18}{48} = \frac{\dots}{8}$ c. $\frac{63}{36} = \frac{7}{\dots}$

57 a. $5 = \frac{\dots}{3}$ b. $8,3 = \frac{\dots}{10}$ c. $7,42 = \frac{\dots}{100}$

58 Sans calculer les quotients, dire si les deux nombres sont égaux.

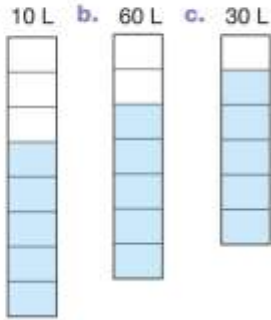
a. $\frac{5}{6}$ et $\frac{11}{12}$ b. $\frac{15}{12}$ et $\frac{5}{4}$ c. 7 et $\frac{7}{7}$ d. $\frac{1}{2}$ et $\frac{13}{26}$

60 Recopier et relier chaque fraction du cadre jaune à sa fraction égale du cadre bleu.

• $\frac{2}{3}$ • $\frac{5}{6}$ • $\frac{4}{9}$ • $\frac{26}{36}$ • $\frac{1}{2}$

• $\frac{13}{18}$ • $\frac{9}{18}$ • $\frac{8}{18}$ • $\frac{12}{18}$ • $\frac{15}{18}$

8 Voici ci-dessous les jauges de trois récipients qui contiennent de l'eau. Leurs contenances totales sont indiquées au-dessus. Calculer la quantité d'eau contenue dans chacun de ces récipients.



9 Calculer (donner si besoin la valeur approchée par excès au centième près) les :

- a. $\frac{7}{14}$ de 40 kg b. $\frac{14}{9}$ de 45 m c. $\frac{13}{7}$ de 5 €

25 CALCUL MENTAL Calculer mentalement.

- a. $\frac{21}{3} \times 5$ b. $\frac{3}{2} \times 12$ c. $6 \times \frac{7}{10}$ d. $\frac{2,6}{13} \times 13$

26 CALCUL MENTAL Calculer mentalement.

- a. $\frac{15}{7} \times 7$ b. $8 \times \frac{9}{4}$ c. $\frac{12}{4} \times 7$ d. $5 \times \frac{8}{20}$

27 CALCUL MENTAL L'immeuble A mesure 12 m. Calculer mentalement la hauteur des trois autres immeubles.



7 Au cours d'une élection, deux candidats A et B se présentent.

7 300 votants se sont exprimés.

Le candidat A a obtenu 45 % des voix exprimées.

- a. Combien de voix a obtenu le candidat A ?
b. Calculer de deux façons différentes, le nombre de voix obtenues par le candidat B.

8 Dans un collège de 640 élèves, 52,5 % des élèves sont des filles.

Quel est le nombre de filles dans ce collège ?

9 Dans une classe de 24 élèves, 75 % des élèves possèdent un téléphone portable.

Dans cette classe, combien d'élèves ont un téléphone portable ?

63 La grande aiguille d'une horloge effectue 70 % d'un tour de cadran.

- a. De quel angle a-t-elle tourné ?
b. Combien de temps (en minutes) a-t-elle mis pour effectuer ce parcours ?

11 Voici les séquences de touches utilisées par trois élèves pour prendre les cinq sixièmes d'une masse de 15 kg.

- Tom tape $5 \div 6 \times 15 =$
- Audrey tape $5 \times 15 \div 6 =$
- Rosita tape $15 \div 6 \times 5 =$

Qu'en pensez-vous ?

69 Un professeur demande à ses élèves de calculer à la main $18 \times \frac{7}{2}$.

1. Voici le début des calculs de trois élèves ; terminer ces calculs.

a. Delphine : $18 \times \frac{7}{2} = 18 \times (7 \div 2) =$

b. Arthur : $18 \times \frac{7}{2} = (18 \times 7) \div 2 =$

c. Sakina : $18 \times \frac{7}{2} = (18 \div 2) \times 7 =$

2. Lequel de ces élèves utilise le procédé le plus rapide ?

68 Recopier et compléter.

Nombre	Double	Moitié	Tiers	Triple	Quart
12					
	60				
		9			

11 a. Y a-t-il d'autres ingrédients dans cette confiture que ceux indiqués sur l'étiquette ?

b. Calculer la masse de chacun de ces ingrédients.



26 CALCUL MENTAL Une crème glacée contient 62 % de lait.

- a. Expliquer la phrase précédente.
b. Quelle masse de lait y a-t-il dans 50 g de cette crème glacée ? et dans 300 g ?

29 Calculer le prix de chaque article après la réduction.

